princípios **do jogo**

prof. alan richard

sistema

um grupo de elementos de interação,
inter-relacionados e interdependentes
que formam um todo complexo

CAIXA
17

“

em um jogo de futebol, por exemplo, os jogadores, a bola, as redes do gol, o campo de jogo, são todos elementos individuais. Quando um jogo de futebol começa, esses elementos ganham relações específicas entre si no sistema maior do jogo. […] O complexo formado por todas essas relações em um sistema compreende o jogo de futebol.

”

Salen & Zimmerman

contextos de interação

espaços, objetos e comportamentos que os jogadores exploram, manipulam e habitam

muitas formas

mecânicos, matemáticos, conceituais e culturais

xadrez

estratégico
matemático
interação
social
xadrez
simulação
de guerra

objetos

as partes, elementos ou variáveis do sistema

objetos as partes, elementos ou variáveis do sistema

atributos qualidades ou as propriedades do sistema e seus objetos

objetos

as partes, elementos ou variáveis do sistema

atributos

qualidades ou as propriedades do sistema e seus objetos

relações internas

um sistema tem, sempre, é crucial

objetos — as partes, elementos ou variáveis do sistema

atributos — qualidades ou as propriedades do sistema e seus objetos

relações internas — um sistema tem, sempre, é crucial

ambiente — não existem no vácuo, mas são afetados por seu ambiente

objetos

atributos

relações internas

ambiente

encarando o xadrez como um sistema estratégico e matemático, puramente formal

objetos

atributos

relações internas

ambiente

objetos

atributos

relações internas

ambiente

objetos

as peças e o tabuleiro em si

atributos

as características que as regras dão a esses objetos, tais como as posições iniciais de cada peça e as formas específicas como cada peça pode mover-se e capturar

relações internas

as relações internas são as posições reais das peças no tabuleiro. essas relações espaciais determinam as relações estratégicas. as peças podem até não estar no tabuleiro.

ambiente

se estivermos vendo apenas o sistema formal do xadrez, o ambiente interativo dos objetos é o jogo em si.

encarando o xadrez como um sistema de interação social

objetos

atributos

relações internas

ambiente

objetos

atributos

relações internas

ambiente

objetos

os próprios jogadores

atributos

os atributos de cada jogador são as peças que ele controla bem como o estado atual da partida

relações internas

como os jogadores são os objetos, sua interação constitui as relações internas do sistema, não somente a interação estratégica, mas também sua comunicação social, psicológica e emocional também.

ambiente

o contexto completo do jogo

encarando o xadrez como um sistema cultural

objetos

atributos

relações internas

ambiente

objetos

atributos

relações internas

ambiente

objetos

o jogo em si

atributos

todos os elementos designados do jogo

relações internas

relações entre o jogo e a cultura

ambiente

a própria cultura

sistema formal

sistema
de jogo
sistema
formal

sistema
cultural
sistema
de jogo
sistema
formal

interatividade

relação ativa entre duas coisas

“

uma coisa é interativa quando há uma relação recíproca de algum tipo entre dois elementos em um sistema. conversas, bancos de dados, jogos e relações sociais são interativos neste sentido. além disso, as relações entre os elementos de um sistema são definidas através da interação.

”

Salen & Zimmerman

a relação entre a escolha do jogador e a resposta do sistema é uma maneira de caracterizar a profundidade e a qualidade da interação

ação >> resultado

micro macro

quando o resultado de cada ação é perceptível e integrado,
a tomada de decisão leva a uma interação significativa.

Salen & Zimmerman

GAME OVER

STRATEGY:
• Destroy rocks and saucer for points
• Avoid being destroyed by the rocks or saucer fire
• Hyperspace can be used in emergencies but there is a chance of explosion on reentry
• An extra ship is given for each 10,000 points scored
In a two player game each player alternates until his supply of ships is exhausted
ONE PLAYER START
TWO PLAYER START
INSTRUCTIONS: INSERT COINS - SELECT 1 OR 2 PLAYER GAME
HYPER SPACE
ROTATE LEFT
ROTATE RIGHT
THRUST
25¢

“

a ação na tela é afetada pela orquestração sutil (e não tão sutil!) desses cinco controles. conforme o jogo avança, cada novo momento de escolha é uma resposta à situação na tela, que é o resultado de uma seqüência anterior de unidades de ação > resultado. o fluxo contínuo que emerge é uma das razões pelas quais o Asteroids é tão divertido de jogar. raramente os jogadores têm consciência das centenas de escolhas que fazem a cada minuto […]

”

Salen & Zimmerman

0290
ARMS
174
BOMB
9
57

0290
ARMS
174
BOMB
9
57
1
o que aconteceu antes do jogador fazer a escolha?

ARMS
174
BOMB
9
57
1
o que aconteceu antes do jogador fazer a escolha?
2
como a possibilidade da escolha é transmitida?

ARMS BOMB
174 9
57
1
o que aconteceu antes do jogador fazer a escolha?
2
como a possibilidade da escolha é transmitida?
3
como o jogador faz a escolha?

ARMS BOMB
174 9
57
1
o que aconteceu antes do jogador fazer a escolha?
2
como a possibilidade da escolha é transmitida?
3
como o jogador faz a escolha?
4
qual o resultado? como afeta as futuras escolhas?

ARMS
174
BOMB
9
57
1
o que aconteceu antes do jogador fazer a escolha?
2
como a possibilidade da escolha é transmitida?
3
como o jogador faz a escolha?
4
qual o resultado? como afeta as futuras escolhas?
5
como o resultado é transmitido?

entender as moléculas de escolha ajuda a diagnósticar problemas no design dos jogos

se você precisa jogar
uma carta e sempre
parecer que não importa
qual você seleciona
significa problemas no
estágio 4

não saber o que fazer
em seguida significa
problemas no estágio 2,
na representação das
possibilidades

perder um jogo sem
saber por quê significa
que você não foi
suficientemente
informado do estado do
sistema, talvez
problemas no estágio 5

não saber se uma ação teve resultado significa problemas nos estágio 3 e 4, quando o jogador age e deveria receber um resultado